

NOWiny²²

2026

PUBLIKAČNÍ AKTIVITY – ČLÁNKY A KNIHY

Katedra společenských věd ČVUT



ÚVODEM

V roce 2026 vyšla v nakladatelství ČVUT v Praze odborná monografie *SVĚT 2030 Systémové aspekty nových technologických trendů* autorů Václava Lišky, Miroslava Svítka, Bohumíra Štědroň (vedoucího autorského kolektivu) a Ladislava Žáka.

Prognostická publikace analyzuje nejnovější technologické a ekonomické trendy, ke kterým patří umělá inteligence, kryptoměny, jazykové modely, kvantové počítače, uhlíková stopa dominantních technologických nástrojů, nevyřešené problémy umělé inteligence a adaptace na technologické výzvy, a to do roku 2030.

Odborná monografie je rozdělena do devíti tematických částí. Úvodní dvě kapitoly Technologie mění lidské charaktery a Jazykové modely v umělé inteligenci Miroslava Svítka a Ladislava Žáka pojednávají o rizicích, spojených s vyspělými technologiemi a jazykových modelech v umělé inteligenci. Autorem dalších 6 kapitol je Bohumír Štědroň, který spolupracuje s dopravní i elektrotechnickou fakultou ČVUT v Praze již čtyři desetiletí, a to v oblasti technologických prognóz, marketingu managementu, umělé inteligence i manažerského rozhodování a organizoval na týchž pracovištích i řadu mezinárodních konferencí.

V rámci knihy je třeba upozornit na inovativní kapitolu profesora Václava Lišky, zabývající se kritickým myšlením a adaptací na technologické výzvy do roku 2030.

FOREWORD

In 2026, the CTU Press in Prague published the academic monograph *WORLD 2030 Systemic Aspects of New Technological Trends* by Václav Liška, Miroslav Svítek, Bohumír Štědroň (lead author), and Ladislav Žák.

This prognostic publication analyzes the latest technological and economic trends, including artificial intelligence, cryptocurrencies, language models, quantum computers, the carbon footprint of dominant technological tools, unresolved issues in artificial intelligence, and adaptation to technological challenges, all through the year 2030.

The scholarly monograph is divided into nine thematic sections. The first two chapters, “Technology Changes Human Character” and “Language Models in Artificial Intelligence” by Miroslav Svítek and Ladislav Žák, discuss the risks associated with advanced technologies and language models in artificial intelligence. The author of the remaining six chapters is Bohumír Štědroň, who has been collaborating with the Faculty of Transportation Sciences and the Faculty of Electrical Engineering at the Czech Technical University in Prague for four decades in the fields of technological forecasting, marketing management, artificial intelligence, and managerial decision-making, and has also organized numerous international conferences at these institutions.

Within the book, it is worth noting the innovative chapter by Professor Václav Liška, which deals with critical thinking and adaptation to technological challenges through 2030.

LIŠKA, V., SVÍTEK M., ŠTĚDROŇ B., ŽÁK L. *SVĚT 2030 Systémové aspekty nových technologických trendů*. Nakladatelství ČVUT. Praha: 2026. 127 stran.
ISBN: 978-80-01-07531-9

SVĚT 2030 SYSTÉMOVÉ ASPEKTY NOVÝCH TECHNOLOGICKÝCH TRENDŮ

Editovaná publikace nakladatelství ČVUT prezentuje nejnovější technologické trendy a prognózy a scénáře vývoje v příštích letech do roku 2040. Aktuálně probíhající technologické změny jsou rozčleněny do 9 kapitol. Systémový pohled na skutečnost, že technologický vývoj mění lidské charaktery, nabízí první kapitola (Svítek M., Žák L.). Tato kapitola pojednává o světě a jeho rizicích spojených s nejrůznějšími technologiemi, které člověk v průběhu tisíciletí trvání lidské civilizace stvořil a staly se součástí existence a fungování jednotlivce, lidských skupin i společností jako celku. Technologické postupy se staly součástí toho, co nazýváme souhrnně jako aktuální stav kultury jako výsledek kulturních evolucí. Některé technologie přetrvávají, některé po nějaké době upadnou v zapomnění. Technologie nejsou pouze hmotné povahy, tedy pěstní klín nebo atomová bomba, ale rovněž postupy a metody, kterými se lze k těmto hmotným statkům dostat. Technologie se staly jedním z hlavních faktorů a příčin vzestupu člověka v průběhu celých dějin vývoje života na Zemi.

Úvodní kapitola rovněž konstatuje, že nástup umělé inteligence je zřejmě největší společenskou změnou od tzv. neolitické revoluce. Jde o zásah, způsobující změnu v počtech lidí na jednotlivých úrovních společenské hierarchie. V prvobytně pospolné, lovecké a sběračské společnosti existovala vysoká vzájemná závislost členů společenství a zároveň byli většinou schopni přispívat k vysoce sofistikované lovecké a sběračské činnosti a současnému neustálému pohybu v prostředí. Později bylo vynalezeno písmo



a začaly změny s revolucemi průmyslovými započatými před čtvrt tisíciletím a revolucemi informačními počínajícími vynálezem knihtisku a rozvojem vědy v posledním půltisíciletí. Vše urychlil nástup internetu, a sociálních sítí, 3D tisku a digitálních dvojčat, průmyslu 4.0. a konečně umělé inteligence.

Druhá kapitola „Jazykové modely v umělé inteligenci“ (Svítek M., Žák L.) sofistikovaně analyzuje problematiku jazykových modelů v umělé inteligenci.

Inovativní součástí publikace jsou kapitoly v dalších částech této odborné monografie, a to systémové aspekty technologických trendů, kvantové počítače, svět v roce 2040 aj. (Štědroň B.).

V současnosti umělá inteligence včetně její uhlíkové stopy v řadě aspektů kopíruje trajektorii průmyslové revoluce, která představovala v minulosti zásadní změny ve výrobě, zemědělství, těžbě nerostů, dopravě i všech dalších hospodářských sektorech a probíhala po logistické křivce. Analyzovány jsou i další málo prozkoumané oblasti, ke kterým patří uhlíková stopa technologických nástrojů, nevyřešené a neřešené problémy umělé inteligence (Štědroň B.).



Uvedení knihy – autor a fyzik Vladimír Skalský,
ředitel Slovenského domu v Praze

Tato část odborné monografie je doplněna řadou sofistikovaných prognóz, ke kterým patří i prognóza o vývoji kvantových počítačů: trh s kvantovými počítači by měl do roku 2045 překročit hodnotu minimálně 10 miliard USD a bude pravděpodobně mnohonásobně vyšší.

Závěrečnou část odborné monografie představuje systémový pohled (Liška V.) na kritické myšlení a adaptace na technologické výzvy do roku 2040, kde je uvedeno: technologický pokrok a společenský vývoj tvoří komplexní, provázaný systém. Nové technologie, ať už jde o umělou inteligenci, kvantové počítače, biotechnologie nebo jiné „disruptivní“ inovace budou obrovským přínosem pro lidstvo.

Autoři se zaměřují na trendy do roku 2040 i když v názvu publikace je údaj 2030; to je pravděpodobně jediný nedostatek, který lze jinak mimořádně zdařilé publikaci vytknout.

OBSAH KNIHY:

Část 1 (Svítek M., Žák L.):

- Úvod: technologie mění lidské charaktery
- Jazykové modely v umělé inteligenci

Část 2 (Štědroň B.):

- Systémové aspekty technologických trendů
- Kvantové počítače-základní pojmy a trendy
- Zdravotnictví a biotechnologie
- Svět 2040 prognostika a nové trendy
- Uhlíková stopa dominantních technologických nástrojů
- Nevyřešené problémy umělé inteligence

Část 3 (Liška V.):

- Kritické myšlení a adaptace na technologické výzvy do roku 2030

FAKULTA DOPRAVNÍ ČVUT VÁS ZVE NA

III. ROČNÍK MEZINÁRODNÍ KONFERENCE EKOLOGICKÉ TRENDY A PROGNÓZY

KTERÁ SE USKUTEČNÍ VE
ČTVRTEK 1. ŘÍJNA 2026, 14:00 – 20:00

MÍSTO KONÁNÍ:
FAKULTA DOPRAVNÍ ČVUT,
HORSKÁ 3, PRAHA 2

REGISTRACE:
BEZ REGISTRACE

VSTUP:
ZDARMA

ORGANIZÁTOR:
FAKULTA DOPRAVNÍ ČVUT V PRAZE,
KATEDRA SPOLEČENSKÝCH VĚD FSV ČVUT,
ČESKÁ MANAŽERSKÁ ASOCIACE
A SPOLEK PRO VĚDU A VÝZKUM

URČENO PRO:
ODBOBNÁ VEŘEJNOST,
STUDENT, ZAMĚSTNANEC



Obálka sborníku z posledních dvou konferencí
Ekologické trendy a prognózy

AMPS RESEARCH & TEACHING CONFERENCE 2025 V PRAZE
„RESEARCH AND TEACHING: A COMMON GROUND“ – PRAHA, 10.–12. ČERVNA 2025

ČVUT se v červnu stalo centrem mezinárodní debaty o výuce, výzkumu a jejich propojování. Konference pořádaná ve spolupráci AMPS (*Architecture, Media, Politics, Society*), Routledge a ČVUT přilákala desítky účastníků z Evropy, Ameriky i Asie.

Témata byla překvapivě rozmanitá:

- digitální obrat a umělá inteligence ve vzdělávání,
- udržitelnost, wellbeing a etika,
- nové metodiky výuky a reflexe doktorandské přípravy,
- inovace v publikování a otevřený přístup.

Vedle teoretických panelů nechyběly praktické workshopy a možnost prezentace prezenčně i online. Diskuse se soustředily na to, jak propojit vědecký výzkum s výukou, aby univerzity nabízely studentům nejen znalosti, ale i zapojení do živých projektů a kritických diskusí.

MEZINÁRODNÍ ZASTOUPENÍ:

Konference nabídla pohledy univerzit z celého světa. Svoje práce prezentovali badatelé z *University of Cambridge*, *MIT*, *University of Toronto*, *Aarhus University*, ale i z partnerských škol v Jižní Koreji a Japonsku. Z českého prostředí se kromě ČVUT zapojili i kolegové z Univerzity Karlovy a Masarykovy univerzity.

Katedru společenských věd FSv ČVUT zastupovala Jitka Cirklová s příspěvkem *Doctoral Propaedeutics – Reflective and Participatory Pedagogies for Future Educators*. Vystoupení bylo věnováno reflexivním, situačním a participativním metodám výuky a nabídlo inspiraci z práce se Santiniho architekturou jako didaktického podnětu.

PUBLIKAČNÍ VÝSTUPY:

Vybrané příspěvky jsou publikovány v *AMPS Proceedings* (ISSN 2398-9467), časopise *Architecture_MPS* (ISSN 2020-9006) nebo ve sbornících nakladatelství Routledge.

Atmosféra konference byla podle účastníků velmi otevřená a inspirativní – Praha se tak na několik dní stala skutečným uzlem mezinárodní akademické výměny.

eng

AMPS + Routledge + CTU hosted the *Research & Teaching Conference in Prague* (10–12 June 2025). Cross-disciplinary focus on the digital turn & AI, ethics, sustainability, and publishing, with outputs in *AMPS Proceedings*, *Architecture_MPS*, and *Routledge* books.

Drawing Archives
Visual Narratives of Architectural Education at MIT

Rafael Sousa Santos
11 June 2025
AMPS Research and Teaching, Prague

Více informací
o konferenci
AMPS 2025:

Architecture, Media, Politics, Society
Amps

ORTE2020 2020 FULBR